SYRA S-1000

Manual de instalación

Índice

INTRODUCCIÓN **3**

ADVERTENCIA DE SEGURIDAD **3**

MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN **4**

CONDICIONES AMBIENTALES 4
LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO 4
CONDICIONES DE CONSERVACIÓN Y ALMACENAMIENTO 4
RECICLAJE 4

GENERALIDADES **5**

Programación 7

INSTALACIÓN Y CONEXIÓN **8**

ESQUEMA DE CONEXIÓN 8
NOTA INSTALACIÓN 9
DIMENSIONES Y LAYOUT 9

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS **10**

CARACTERÍSTICAS ELÉCTRICAS 10
CARACTERÍSTICAS ELECTROMECÁNICAS 10

PROTOCOLO DE COMUNICACIÓN **11**

NORMAS DE REFERENCIA **11**

INTRODUCCIÓN

El presente manual contiene las instrucciones para la instalación y conexionado del modulo de control y comando de la lámpara denominado **SYRA S 1000.** .
Para la configuración y codificación del dispositivo, consultar el manual del MISUTEST/S: módulo para medida de las señales powerline, programación y codificación de los dispositivos SYRA (*)

Syra S 1000 es el módulo para diagnosticar el funcionamiento y el comando ON/OFF de lámparas. Forma parte del sistema de telecontrol de instalaciones de iluminación MINOS SYSTEM.

Syra S1000 funciona a nivel de punto de luz y comunica con la unidad de gestión a nivel armario por la línea de alimentación (comunicación PowerLine).

(*) Ver capítulo APENDICE

Advertencia

- **Los puntos de luz de una línea tele controlada, no equipados con un dispositivo SYRA, deben ser filtrados mediante un filtro antidisturbios**
- **Los dispositivos SYRA S 1000 tienen un código (del 1 a 1022) que deber ser indicado por el instalador en plano de la instalación.**
- **Se aconseja de realizar la instalación siguiendo una secuencia lógica y no al azar.**
- **En un mismo cuadro (ANDROS CMS) no puede estar conectados dos SYRA con el mismo código.**

ADVERTENCIA DE SEGURIDAD

- Leer atentamente el manual de instrucciones, ya que si el dispositivo es utilizado de modo no conforme con lo especificado por el fabricante, la protección prevista para el dispositivo podría verse comprometida
- Respetar la normativa vigente en materia de instalación de aparatos eléctricos
- Para evitar el posible malfuncionamiento o daños en el dispositivo, asegurarse que las conexiones previstas estén correctamente efectuadas
- No instalar el dispositivo en atmósfera explosiva, la presencia de gas o vapores inflamables supone un grave peligro para la seguridad
- Evitar someter el dispositivo a la acción de agentes que puedan limitar o dañar su eficacia, como polvo, humedad, barnices, etc., tanto a la puesta en marcha como posteriormente
- Realizar la conexión únicamente con el dispositivo NO ALIMENTADO (ausencia de tensión de red 230 Vca)

El comprador tiene la responsabilidad de aplicar y respetar todas las limitaciones legales y normas de seguridad, correspondientes a la utilización del material suministrado. Queda excluida cualquier responsabilidad por parte de SATA y UMPI Elettronica sobre cualquier daño, directo o indirecto, causado a personas o cosas por el uso indebido de los materiales suministrados.

Los dispositivos MINOS System están garantizados contra cualquier defecto de fabricación por un periodo de dos años.

MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN

CONDICIONES AMBIENTALES

- Los equipos pueden ser instalados en el interior del báculo, a la altura de la caja de fusibles, o en un contenedor externo, con el grado de protección adecuado para funcionar en condiciones ambientales normales
- El posicionamiento y fijación del aparato dentro de la luminaria, ha de respetar las especificaciones indicadas en el eventual test de compatibilidad térmica de la luminaria
- El aparato se debe colocar en la posición idónea dentro de la luminaria, o bien en contenedor externo con un grado de protección IP65 y trabajar en condiciones ambientales normales.
- El aparato no debe estar expuesto a condensación ni a salpicaduras de agua.
- Manejar con cautela; evitar golpes e impactos que pudieran dañarlo

Nota. Es aconsejable colocar el dispositivo con los conectores mirando hacia tierra, con el objetivo de disminuir la posibilidad de acumulación de condensación en la base resinada.

LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO

- El usuario debe abstenerse de cualquier intento de reparación o modificación del aparato, que ha de realizarse sólo por personal cualificado.
- Verificar la fijación del aparato, en el caso de tener que actuar en la luminaria, aconsejamos verificar:
    - La correcta presión de los bornes
    - El estado de conservación del contenedor
    - El estado de desgaste de las conexiones
- Respetar el medio ambiente

CONDICIONES DE CONSERVACIÓN Y ALMACENAMIENTO

En caso de almacenamiento, los aparatos han de conservarse dentro de su embalaje y en ambiente seco.

RECICLAJE

La marca que figura en el producto o en su documentación indica que el producto no debe ser vertido con los residuos domésticos al término de su ciclo de vida. Para evitar eventuales daños al medio ambiente o a la salud causados por el vertido inadecuado, se insta al usuario a separar este producto de otros tipos de residuos y de reciclarlo de manera responsable para favorecer la reutilización sostenible de los materiales.

GENERALIDADES

SYRA S 1000 un recetransmisor por onda portadora, para acoplar a lámparas de potencia **de 400W a 1000W**:

- Lámparas de Vapor de Sodio alta presión (“SHP” o “SAP”)
- Lámparas de Vapor de Sodio baja presión (“SBP”)
- Lámparas de Vapor de Mercurio
- Lámparas de Halogenuros Metálicos

La potencia dela lámpara controlada es definida automáticamente por el **SYRA S 1000** para así reducir al mínimo el error porcentual de fondo escala en las mediciones. La configuración puede ser efectuada o modificada también con el dispositivo instalado.

La técnica especial utilizada para el reconocimiento de las averías de la lámpara, hace que:

- el **SYRA S 1000** sea insensible a deformaciones de la forma de onda de la corriente y de la tensión de alimentación, haciéndolo por tanto apto para instalaciones en las que la fuente de alimentación es particularmente distorsionada.

El exclusivo circuito de conmutación “UMPI” previene, en condiciones normales, el apagado de la lámpara durante la fase de conmutación de potencia.

El **SYRA S 1000** asociado a cada lámpara realiza las funciones de comando siguientes:

A) CONTROL DEL FUNCIONAMIENTO DE LA LÁMPARA

B) COMANDO ON/OFF DE LA LÁMPARA

C) APAGADO AUTOMÁTICO DEL ARRANCADOR

El dispositivo **Syra S 1000** controla la función de deshabilitar el arrancador en caso de que lámpara no funcione. Dicha función se habilita en la fase de programación y permite definir el número de tentativas de reencendido en frío de la lámpara.

Esta función permite por tanto gestionar toda la tipología de lámparas comprendidas entre las que presentan problemas de reencendido en caliente.

SYRA S 1000 se instala en serie entre la línea de alimentación y la lámpara, a valle del fusible de protección de la lámpara.

SYRA S 1000 puede colocarse en cualquier punto entre la línea y la lámpara a valle del fusible de protección de la lámpara.

Su instalación en el interior de la luminaria NO es aconsejable, en cualquier caso se debe realizar una verificación térmica previa, en el laboratorio UMPI, con una muestra de la luminaria correspondiente.

SYRA S 1000 es capaza de detectar e informar de los siguientes estados de funcionamiento de la lámpara:

- lámpara encendida y funcionando correctamente
- anomalía p0r lámpara con condensador everiado, ausente o insuficiente
- anomalía por baja potencia lámpara
- anomalía por lámpara averiada o arrancador defectuoso
- anomalía por lámpara no conectada (ausencia de carga a valle del **SYRA S-1000**)
- anomalía por lámpara parpadeante o en agotamiento
- anomalía por fusible averiado

La indicación de baja potencia y de condensador averiado es referenciada a la condición de potencia nominal y es controlada al termino del periodo de estabilización de la lámpara.

Además del estado relativo al funcionamiento de la lámpara, el **SYRA S-1000** proporciona los siguientes parámetros del sistema:

- versión y tipo de SYRA
- tensión de red
- potencia activa
- corriente
- factor de potencia

La codificación de los **SYRA S-1000** permite la gestión de hasta 1022 dispositivos diferentes por un ANDROS CMS.

NOTA

El funcionamiento del módulo **SYRA S-1000** y la telegestión presupone que el armario de distribución que alimenta las lámparas esté equipado con la central de control/comando ANDROS CMS.

PROGRAMACIÓN

Si no se indica lo contrario el **SYRA S 1000** se suministra con programación por defecto preconfigurada.

Dicha programación, junto al código del dispositivo, pueden ser modificados utilizando el dispositivo MISUTEST/S.

Programación para SYRA S-1000

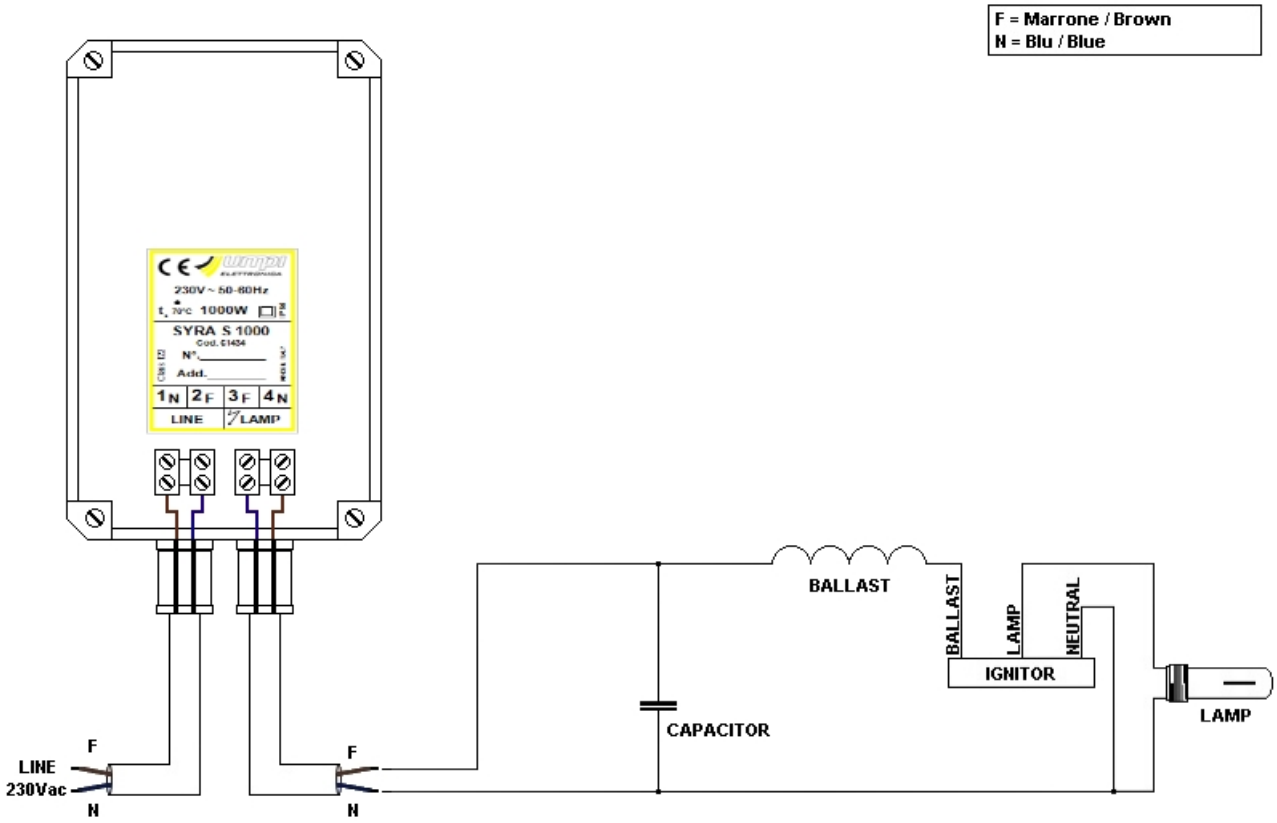
	Valores programables	**Valores por defecto**
Estado lámpara al reset	ENCENDIDA/ULTIMO ESTADO	ENCENDIDA
Control arrancador	SI/NO	SI
Tiempo para probar el reencendido (*)	DA 1 MINUTO A 7 MINUTOS	7 MINUTOS
Fondo escala programado	400W/1000W SELECCIÓN AUTOMÁTICA	SELECCIÓN AUTOMÁTICA
Umbral de baja potencia	DE OFF AL 95% con pasos del 5%	OFF
Umbral de bajo cosφ	DE 0,00 A 1,00 con pasos de 0,01	0,70
Tiempo de estabilización lámpara desde el encendido	DE 0 A 15 MINUTOS con pasos de 1 minuto	10 MINUTOS
Indicación de sobrerefasado	//	SI

Un **Syra S 1000** no codificado está programado con el código = 1

(*) Esta función, **activa solo con control del arrancador habilitado**, permite el seguimiento de los ciclos de reencendido. En caso de avería de lámpara, prueba el encendido durante el tiempo programado. En el caso que la lámpara continúe apagada se corta la alimentación del arrancador durante 10 minutos. A continuación se efectúan otras 2 tentativas, después si la avería persiste, el arrancador se mantendrá apagado.

INSTALACIÓN Y CONEXIÓN

ESQUEMA DE CONEXIÓN



Nota: filtro y relé están conectados internamente.

Aconsejamos protejer todo el circuito con el fusible adecuado.

ATENCIÓN: un conexionado erroneo puede causar daños en el SYRA S 1000.

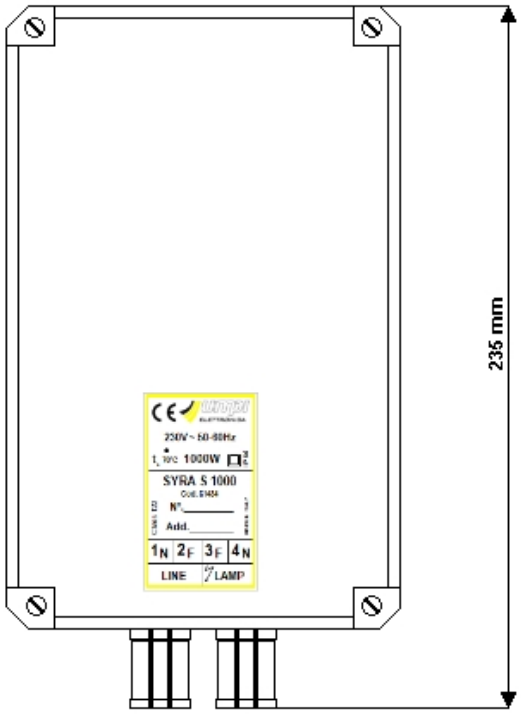
NOTA INSTALACIÓN

- Con el fin de evitar el estrés térmico, en la instalación del dispositivo en el interior de la luminaria, han de respetarse las especificaciones de UMPI respecto al posicionamiento y puesta en servicio del componente.

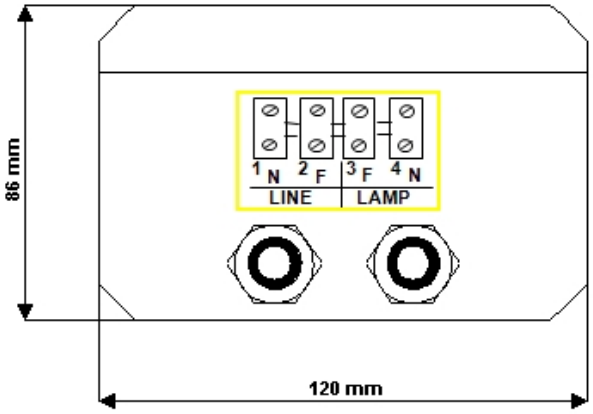
- En el momento de apriete de los tornillos, de las regletas, sobre loa cables de conexionado asegurarse que el trozo de conductor pelado sea de longitud suficiente y realice buen contacto con la regleta y también asegurarse que parte de la funda no que de presionada por el tornillo, aún que solo sea parcialmente.

DIMENSIONES Y LAYOUT

VISTA FRONTALE



VISTA LATERALE



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

CARACTERÍSTICAS ELÉCTRICAS

Tensión de alimentación:	230 V~ ± 10% 50Hz – 60 Hz
Tensión mínima de funcionamiento con regulador de flujo luminoso en cabecera: :	180V~
Dispositivo protegido contra el conexionado momentáneo a 400V~	
Protección contra sobretensiones mediante varistor y PTC	
Potencia absorbida en reposo:	1,5 W
Corriente máxima:	12A
Potencia activa del utilizador externo:	400W min. - 1000W máx.
Características del contenedor:	termoendurente, resistente a golpes y agentes químicos, equipado con prensa estopas (PG21) para cables de diámetro 8÷10mm, 17÷20mm
Protección contra sobra tensiones mediante varistor:	275 V 140 J
Temperatura ambiente de funcionamiento(ta) (U = 230V ; I = 3A):	- 25 ÷ + 65 °C, @ 90 % máx. H.R.
Temperatura limite (• tc):	+ 70° C
Aislamiento eléctrico :	Clase II
Grado de protección :	IP65
Dimensiones:	120 x 235 x 86 mm
Peso:	1.175 gr.

CARACTERÍSTICAS ELECTROMECÁNICAS

Conexión:	interna, mediante bornas con capacidad para cables de 16 mm^2

PROTOCOLO DE COMUNICACIÓN

Protocolo PowerLine communication

- Modulación 2ASK con portadora a 111 KHz
- Codificación de bit MANCHESTER
- Velocidad de transmisión 333 Baud
- Señal mínima recepción: 120mVpp
- Comunicación Half Duplex
- 1022 códigos

NORMAS DE REFERENCIA

Norma EMC

CEI - EN 50065-1
CEI - EN 55015
CEI - EN 55022
CEI - EN 61000-2-4
CEI - EN 61000-4-2
CEI - EN 61000-4-2/A1
CEI - EN 61000-4-2/A2
CEI - EN 61000-4-3
CEI - EN 61000-4-4
CEI - EN 61000-4-5
CEI - EN 61000-4-6
CEI - EN 61000-4-8
CEI - EN 61000-4-8 A1
CEI - EN 61000-4-9
CEI - EN 61000-4-9 A1
CEI - EN 61000-4-11
CEI - EN 61000-6-1
CEI - EN 61000-6-3

Norma BT

CEI - EN 60950-1

Nota UMPI Elettronica Srl se reserva el derecho de efectuar, sin previo aviso, todas las modificaciones que considere necesarias o útiles al producto aquí reseñado.

MINOS SYSTEM

www.sata.es

S.A.T.A.,S.L.
Provença, 549 - Local 1 -08026 Barcelona
Tel. +34 932322366
sata@sata.es

UMPI ELETTRONICA

SATA